

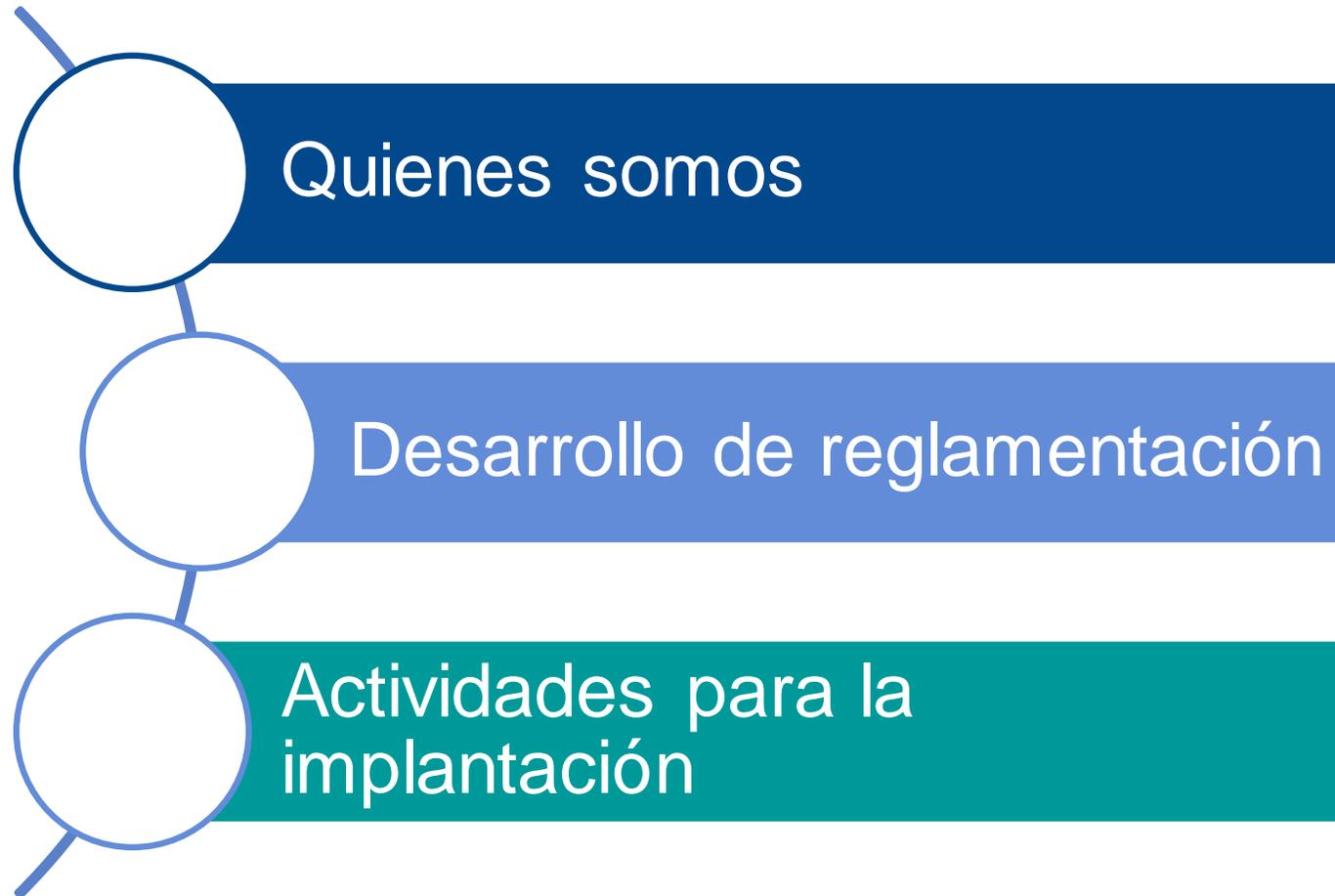
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional



*Situación normativa del SRVSOP sobre
operaciones de RPAS*

Lima, Perú 20-22 de febrero 2019

Contenido





*Proporcionar **asesoría** a los Estados para superar sus problemas de vigilancia de la seguridad operacional*



Nuestra misión

Estados miembros y observador



12 Estados



SRVSOP
Programas de
trabajo

02

Actividades
multinacionales

03

Asistencia a los
Estados

04

Capacitación

01

Armonización de la
reglamentación

05

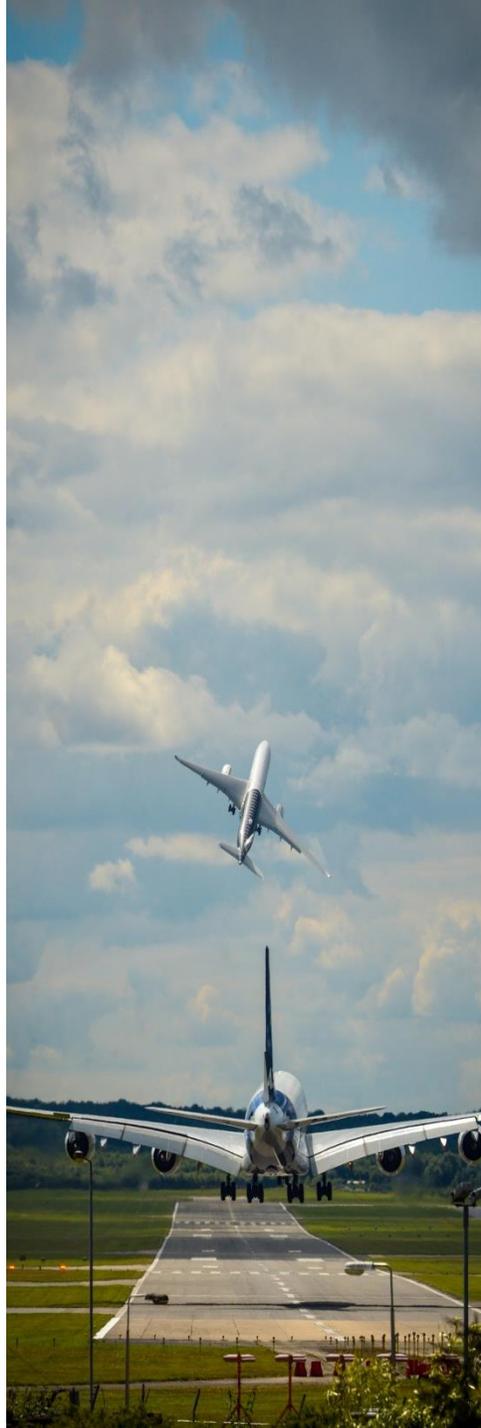
Reuniones



Reglamentos LAR

47 Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos

Cumplimiento SARPS
100%



Anexo 1

Licencias al personal

Anexo 2

Reglamento del aire

Anexo 3

Servicios meteorológicos

Anexo 4

Cartas aeronáuticas

Anexo 6

Operación de aeronaves

Anexo 7

Marcas de nacionalidad y matrícula

Anexo 8

Aeronavegabilidad

Anexo 10

Telecomunicaciones

Anexo 11

Gestión de tránsito aéreo

Anexo 12

Búsqueda y salvamento

Anexo 14

Aeródromos

Anexo 15

Información aeronáutica

Anexo 16

Protección del medio ambiente

Anexo 18

Transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea

Anexo 19

Gestión de la seguridad operacional

Reglamentos

Aeronaves a distancia
SRVSOP

Requisitos
generales
RPAS LAR 91
Parte I:
Aeronaves

Año 2014 y 2018
Aprobación JG
RPEO/9 y RPEO/13
Enm. Anexo 2

Modelo de
reglamento de
aeronaves pilotadas
a distancia

Año 2016
Comité Técnico con
especialistas OPS de
los Estados

Requisitos licencia
piloto a distancia
(Enmienda 175)
LAR 61

Año 2019
Aprobación JG
RPEL/14

LAR 91

**Reglas de vuelo y
operación general**

LAR 91.427

Las aeronaves pilotadas a distancia deben utilizarse de modo que se reduzca al mínimo el peligro para las personas, bienes u otras aeronaves y de conformidad a las condiciones establecidas en el Apéndice M - Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)

Apéndice M

Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)

1. Reglas generales

Ningún RPAS operará en la navegación aérea internacional sin autorización de la AAC del Estado desde donde se efectúe el despegue

Ninguna RPA se utilizará sobre el territorio de otro Estado, sin la autorización especial de éste.

No se utilizará una RPA en alta mar sin coordinación previa con el ATS correspondiente

Los planes de vuelo se presentarán conforme a las disposiciones vigentes del LAR 91.

Los RPAS cumplirán los requisitos de performance y de equipo abordo exigidos en el espacio aéreo del vuelo.

Apéndice M

Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)

Otorgamiento de certificados y licencias

1

- Contará con certificado de aeronavegabilidad y certificado de explotador.

2

- Componentes conexos de un RPAS especificados en el diseño de tipo serán certificados y mantenidos conforme a los reglamentos vigentes.

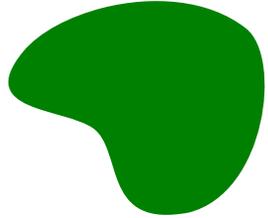
3

- Los pilotos a distancia obtendrán sus licencias o se validarán conforme a los reglamentos vigentes.

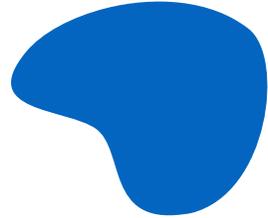
Apéndice M

Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)

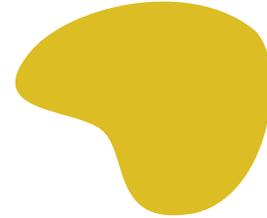
Solicitud de autorización:



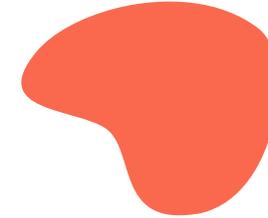
Características técnicas
(tipo, peso, motores)



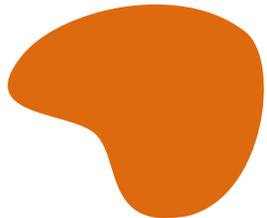
Certificados matrícula,
aeronavegabilidad,
pilotos, radio



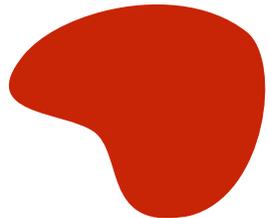
Descripción de la
operación;
características de
performance



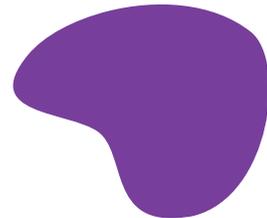
Capacidades de
comunicación,
navegación y
vigilancia



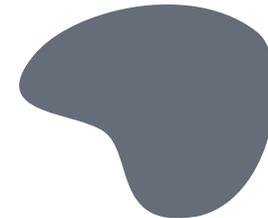
Capacidad de
detectar y eludir;
procedimientos de
emergencia



Número y
emplazamiento de
estaciones de
pilotaje a distancia.



Transferencia entre
estaciones;
homologación
acústica



Cumplimiento de
requisitos de
seguridad y
cobertura de seguro.

Modelo

Reglamento sobre
aeronaves pilotadas a
distancia

Operaciones recreacionales o trabajos
aéreos, con peso igual o menor a
25 kgs.

Para trabajo aéreo se requiere autorización
especial de la AAC.

No se aplica a sistemas de aeronaves
pilotadas a distancia (RPAS)



Junio 2016

Modelo

Reglamento sobre aeronaves pilotadas a distancia



Responsabilidad de la operación está en quien opera los controles de la RPA

No se determinaron requisitos de licencia o de una clase específica de certificado médico.

Prohibición de operación a una distancia menor de 500 metros de una demostración aérea o cualquier reunión de personas al aire libre.

Altura máxima de vuelo que no exceda 400 pies (122 metros) sobre el terreno

La persona que opera el RPA mantendrá contacto visual directo durante todo el vuelo.

Se mantendrá el RPA a una distancia igual o mayor a 9 kilómetros del cualquier aeródromo o base militar

Junio 2016

LAR 61

Requisitos de piloto a distancia

Enmienda 175 Anexo 1 (Implantación 3/11/2022)



RPEL/14

Nota de estudio analizada en teleconferencias del Panel de Expertos en Licencias
Ago-Sep/ 2018



RPEL/14

Nota de estudio analizada y aceptada en la reunión presencial –
(Oct/2018)



Consulta Estados

Sin observaciones a la propuesta de enmienda aceptada por la RPEL/14 en el plazo de consulta
Dic/2018



Junta General

Aprobación expresa
En proceso de publicación
LAR 61
Feb/2019

LAR 61

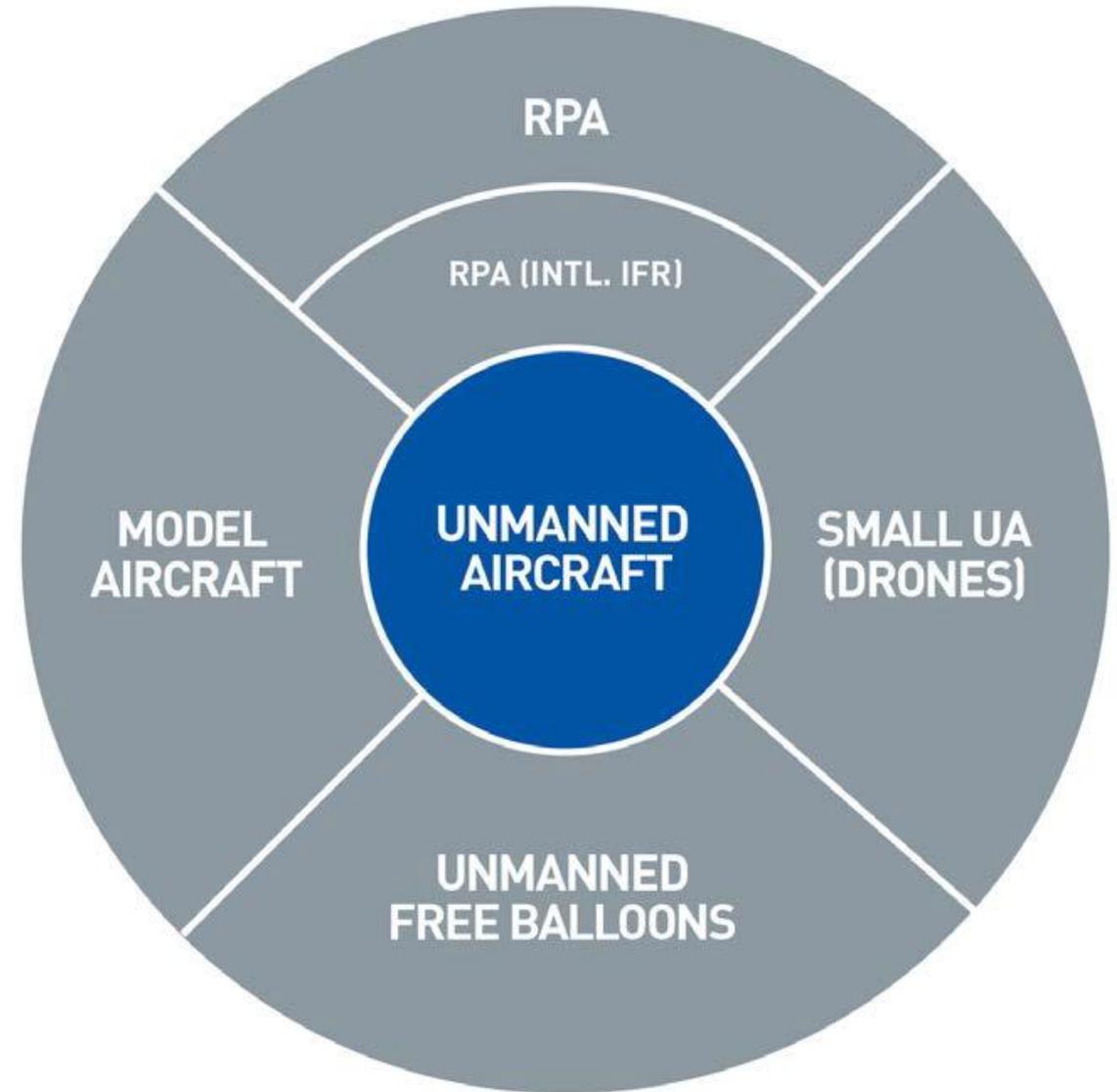
Requisitos de piloto a distancia

Small UA

Generalmente pesan menos de 25 kilos y son referidas como drones.

Integración en el espacio aéreo operaciones internacionales IFR, que requerirán una certificación completa

RPA



LAR 61

Requisitos piloto a distancia



Definiciones

Incluido licencia de alumno piloto a distancia y piloto a distancia

Instrucción reconocida con CIAC/CEAC

Requisitos en el libro de vuelo (piloto/copiloto).

Requisitos de competencia lingüística postulantes y titulares de licencias. Restricciones y obligaciones.

LAR 61

Requisitos piloto a distancia

Capítulo B – Habilitaciones de piloto

Habilitaciones categoría

Avión, dirigible, planeador, giroavión, despegue vertical y globo.

Requisitos habilitaciones de clase y tipo

Reconocimiento de tiempo de vuelo en RPAS

Utilización de dispositivos de instrucción (experiencia y competencia)

Autorización para impartir instrucción



LAR 61
Alumno piloto a
distancia

Capítulo L

Requisitos de idoneidad:

17 años mínimo

Estar cursando estudios de enseñanza media

Ser presentado por un CIAC 141 o CEAC 142

Certificado médico Clase 3



LAR 61

Alumno piloto a distancia

Limitaciones

- Supervisados o con autorización de instructor.

Vuelo solo

- Operaciones internacionales, salvo acuerdo especial entre Estados.

Vuelo solo

- Transporte pasajeros, carga por compensación o arrendamiento

Piloto al mando

- Promociones comerciales.
- En RPAS certificados para más de un piloto.

RPAS 2 pilotos

Capítulo M – Aplicación



Para aeronaves con un peso igual o superior a 25 kilogramos, en operaciones de transporte aéreo comercial nacional e internacional con habilitación IFR.

Capítulo M – Requisitos generales

1

18 años de edad como mínimo y ser capaz de leer, hablar y comprender el idioma del Estado emisor de la licencia

3

Haber culminado los estudios correspondientes a la enseñanza media o equivalente

5

Poseer un certificado médico Clase 3 conforme al LAR 67

2

Demostrar competencia en hablar y comprender el idioma inglés, de lo contrario figurará una restricción en su licencia.

4

Haber culminado un curso de instrucción reconocida en un CIAC 141 o CIAC 142

6

Aprobar un examen de conocimientos teóricos ante la AAC y una prueba de pericia ante un inspector o examinador designado por la AAC.

LAR 61

Licencia de piloto RPA

Capítulo M



CONOCIMIENTOS

Completar satisfactoriamente curso de instrucción reconocida, en 9 áreas de conocimiento requeridas.



EXPERIENCIA

Habrás adquirido durante la instrucción experiencia en la operación de RPA y RPS conexas para demostrar los requisitos de pericia.



LIMITACIONES POR EDAD

Operaciones de transporte aéreo comercial:

- Menos de 60 años operaciones con un solo piloto;
- Menos de 65 años en operaciones con más de un piloto



PERICIA

Demostrar todas las competencias del modelo aprobado por la AAC como piloto al mando en operaciones RPAS de la categoría de RPA y RPS conexas.



INSTRUCCIÓN

Se basará en competencias y, si corresponde, se desarrollará en un entorno de tripulación múltiple. Adquirirá competencia y pericia para actuar como piloto al mando a distancia de una RPA para vuelos IFR. Similar en caso de RPA multimotor.

LAR 61

Habilitación de instructor de vuelo RPA

Capítulo N



EDAD y LICENCIA

Mínimo 18 años.
Ser titular de licencia de RPA



INSTRUCCIÓN

Curso de instrucción reconocida para instructor RPAS.



CERTIFICADO MÉDICO

Clase 3 LAR 67



EXPERIENCIA

Competencia y experiencia reciente como piloto RPA.



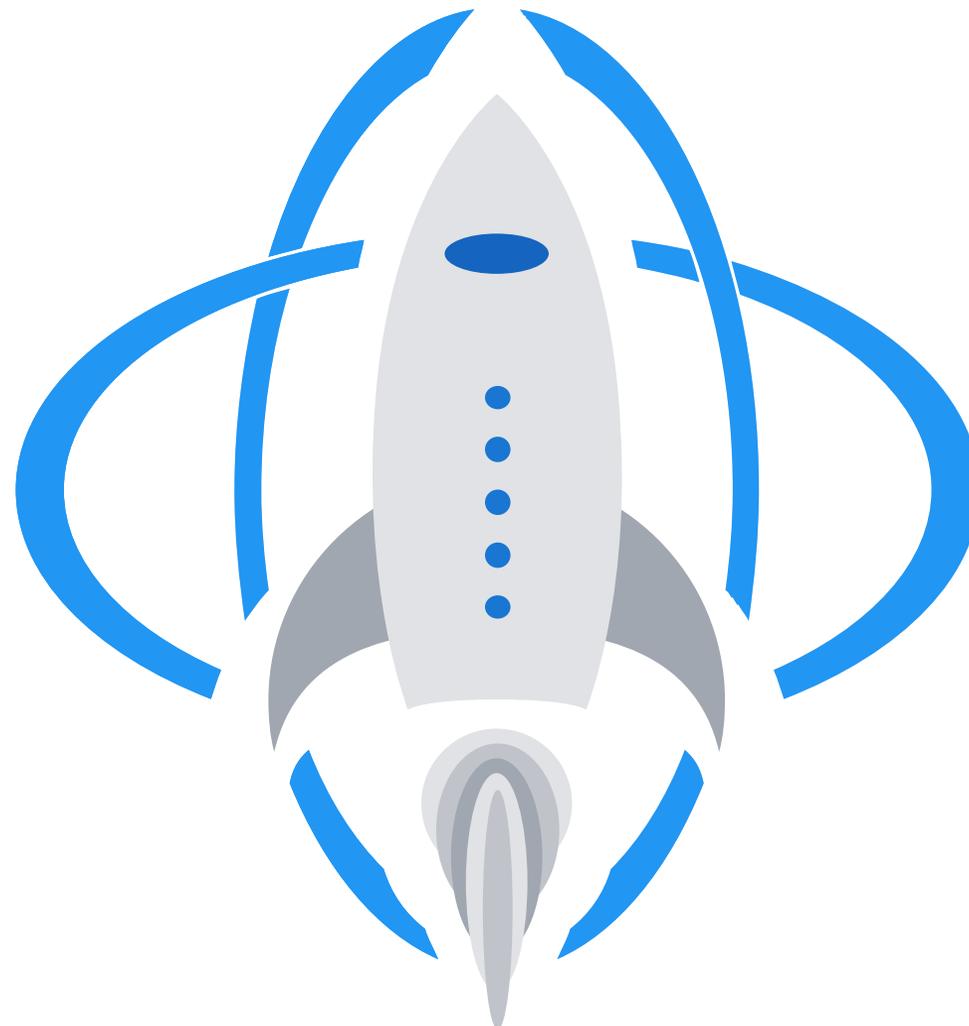
EVALUACIÓN AAC

Examen de conocimientos y prueba de pericia como instructor.



ATRIBUCIONES

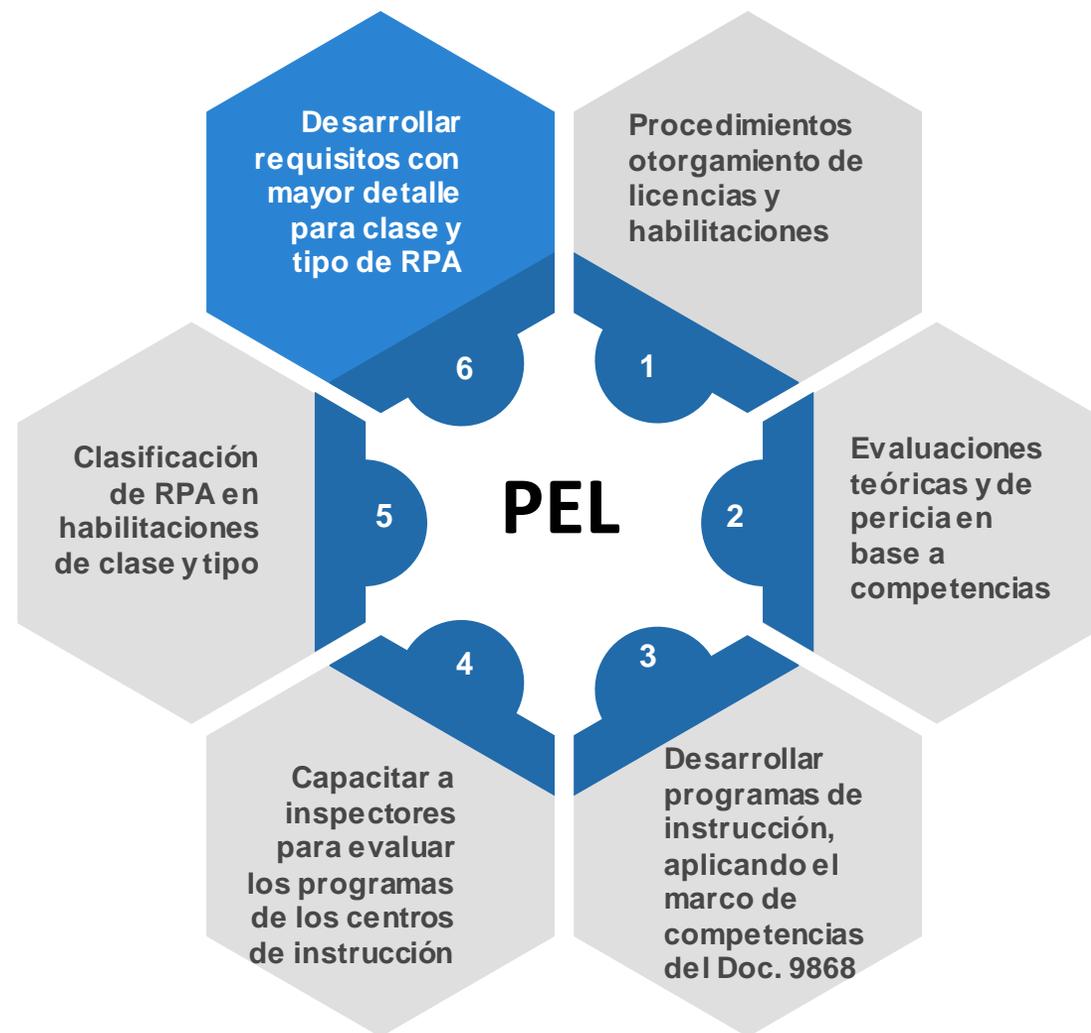
- Brindar instrucción para la licencia de piloto RPA e instructor.
- Supervisar los vuelos solo de los alumnos.



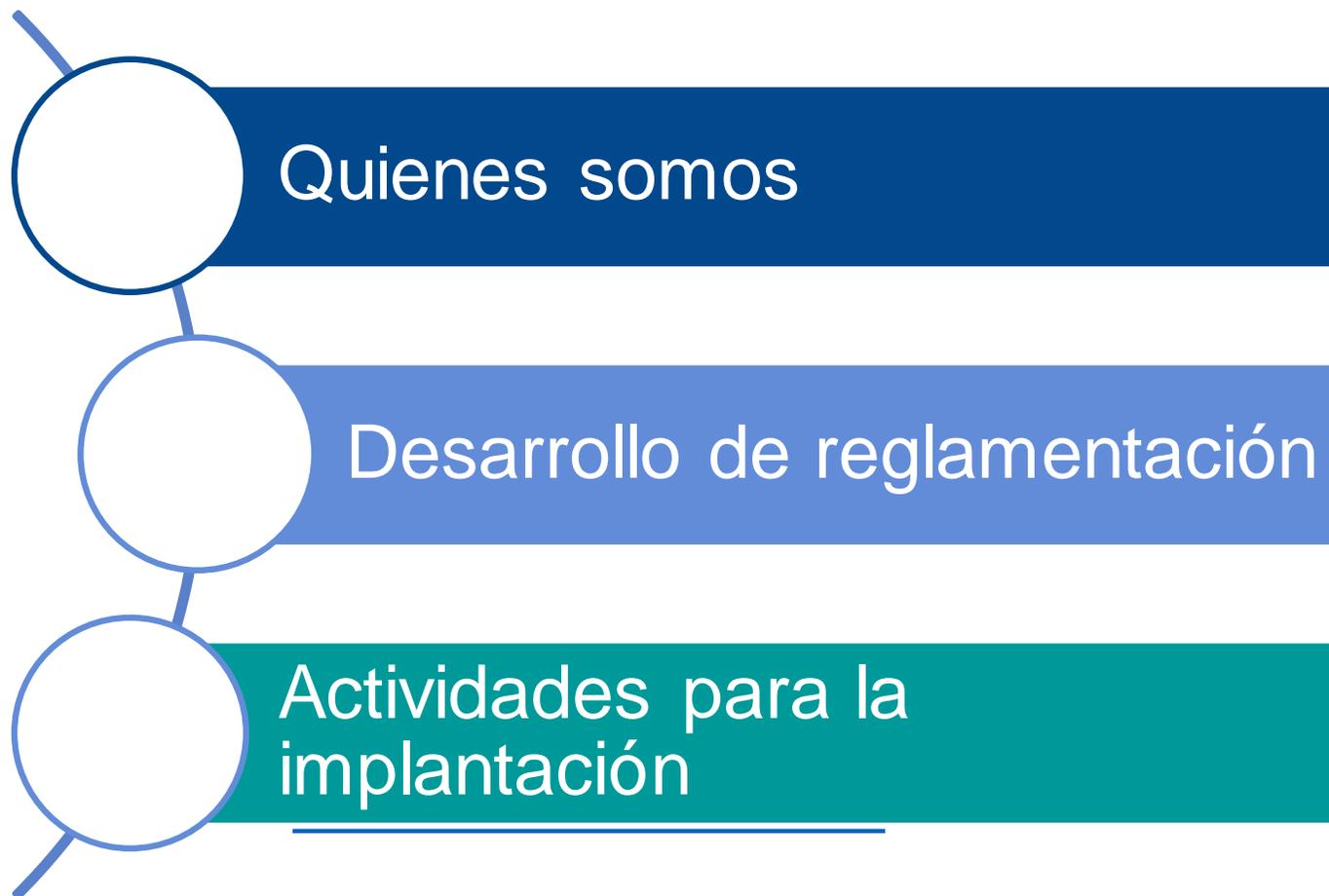


**¿Qué nos falta
para llegar a la
meta?**

Actividades por desarrollar SRVSOP



Resumen



Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional



Gracias por su atención

Ana María Díaz Trenneman

Experta PEL – Comité Técnico SRVSOP